

Лабораторная работа №3.

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Силкина Мария Александровна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задачи	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	13
5	Библиография	14

List of Tables

3.1	Установленные права и разрешённые действия	9
3.2	Минимальные права для совершения операций	12

List of Figures

3.1	Создание учетной записи guest2, добавление в группу	7
3.2	Учетная запись guest	7
3.3	Учетная запись guest2	8
3.4	Выполнение команд для сравнения guest2	8
3.5	Выполнение команд для сравнения guest	8
3.6	Изменения прав директории	9

1 Цель работы

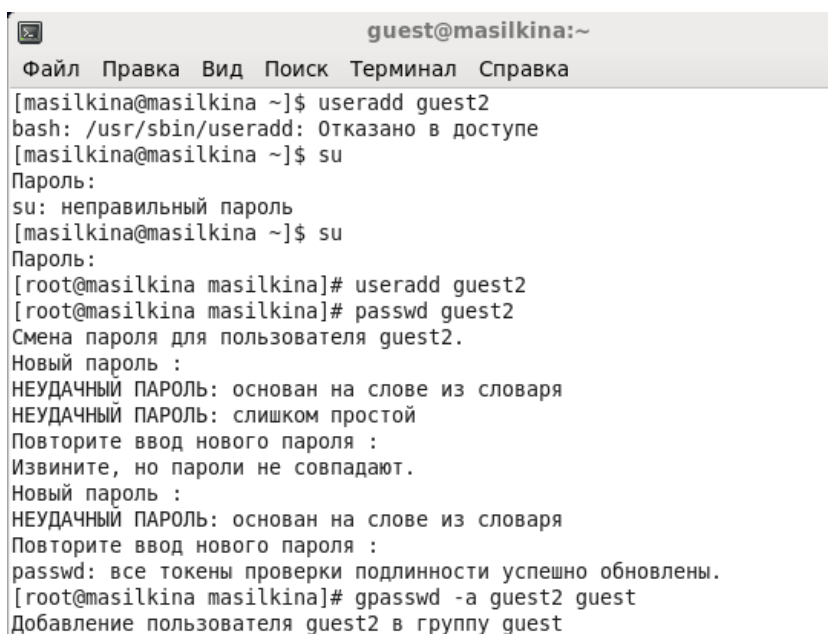
Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

2 Задачи

1. Выполнить последовательно лабораторную работу по заданному алгоритму.
2. Ознакомиться с атрибутами и правами и заполнить таблицы из лабораторной.

3 Выполнение лабораторной работы

Первым шагом я создала новую учетную запись guest и guest2, создала пароль для guest2 и добавила guest 2 в группу guest (рис 1. @fig:001).



```
guest@masilkina:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[masilkina@masilkina ~]$ useradd guest2  
bash: /usr/sbin/useradd: Отказано в доступе  
[masilkina@masilkina ~]$ su  
Пароль:  
su: неправильный пароль  
[masilkina@masilkina ~]$ su  
Пароль:  
[root@masilkina masilkina]# useradd guest2  
[root@masilkina masilkina]# passwd guest2  
Смена пароля для пользователя guest2.  
Новый пароль :  
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: основан на слове из словаря  
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: слишком простой  
Повторите ввод нового пароля :  
Извините, но пароли не совпадают.  
Новый пароль :  
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: основан на слове из словаря  
Повторите ввод нового пароля :  
passwd: все токены проверки подлинности успешно обновлены.  
[root@masilkina masilkina]# gpasswd -a guest2 guest  
Добавление пользователя guest2 в группу guest
```

Figure 3.1: Создание учетной записи guest2, добавление в группу

Далее вошла через две вкладки терминала в эти учетные записи (рис 2. @fig:002) (рис 3. @fig:003).

```
[root@masilkina masilkina]# su - guest
```

Figure 3.2: Учетная запись guest

```
[masilkina@masilkina ~]$ su - guest2
Пароль:
[guest2@masilkina ~]$ █
```

Figure 3.3: Учетная запись guest2

Определила командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи `guest` и `guest2`. Сравнила вывод команды `groups` с выводом команд `id -Gn` и `id -G`. (рис 4. @fig:004)(рис 5. @fig:004).

```
[guest2@masilkina ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@masilkina ~]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@masilkina ~]$ id -G
502 501
[guest2@masilkina ~]$ newgrp guest
[guest2@masilkina ~]$ groups
guest guest2
```

Figure 3.4: Выполнение команд для сравнения guest2

```
[guest@masilkina ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@masilkina ~]$ groups
guest
[guest@masilkina ~]$ id - Gn
id: лишний операнд «Gn»
Попробуйте `id --help` для получения боле
[guest@masilkina ~]$ id -Gn
guest
[guest@masilkina ~]$ id -G
501
[guest@masilkina ~]$ cat /etc/group
```

Figure 3.5: Выполнение команд для сравнения guest

От имени пользователя `guest` изменила права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы. От имени пользователя `guest` сняла с директории `/home/guest/dir1` все атрибуты (рис 6. @fig:006)


```

[guest@masilkina ~]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest@masilkina ~]$ chmod 000 dir1
[guest@masilkina ~]$ ls -l
итого 40
drwx-----. 2 guest guest 4096 Сен 30 15:17 dir
d------. 2 guest guest 4096 Сен 28 12:13 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Сен 28 11:52 Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Сен 28 11:52 Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Сен 28 11:52 Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Сен 28 11:52 Картинки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Сен 28 11:52 Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Сен 28 11:52 Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Сен 30 15:16 Рабочий стол
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Сен 28 11:52 Шаблоны

```

Figure 3.6: Изменения прав директории

Далее я составила таблицы в которых заполнила какие действия возможны при определенных правах на файл/директорию (таб. 1).

Table 3.1: Установленные права и разрешённые действия

Права	Права	Запись			Просмотр		Смена		
		Создание	Удаление	Чтение	Смена	файлов в	Переименование	атрибутов	
директории	файла	файла	файла	файл	файла	директории	директории	файла	файла
d(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	(020)	-	-	+	-	-	-	-	-
d(010)	(030)	-	-	+	-	-	-	-	-

		Запись			Просмотр			Смена	
Права	Права	Создание	Удаление	Изменение	Чтение	Смена	файлов в	Переименование	атрибутов
директории	файла	файла	файла	файл	файла	директории	директории	файла	файла
d(010)	(040)	-	-	-	+	-	-	-	-
d(010)	(050)	-	-	-	+	-	-	-	-
d(010)	(060)	-	-	+	+	-	-	-	-
d(100)	(070)	-	-	+	+	-	-	-	-
d(020)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(010)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(020)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(030)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(040)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(050)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(060)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(070)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(040)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(050)	-	-	-	-	-	+	-	-

		Запись			Просмотр			Смена	
Права	Права	Создание	Удаление	Изменение	Чтение	Смена	файлов в	Переименование	атрибутов
директорий	файла	файла	файла	файл	файла	директорий	директории	файла	файла
d(040)	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	(020)	-	-	+	-	-	+	-	-
d(050)	(030)	-	-	+	-	-	+	-	-
d(050)	(040)	-	-	-	+	-	+	-	-
d(050)	(050)	-	-	-	+	-	+	-	-
d(050)	(060)	-	-	+	+	-	+	-	-
d(050)	(070)	-	-	+	+	-	+	-	-
d(060)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(010)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(020)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(030)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(040)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(050)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(060)	+	+	-	-	+	+	+	+

		Запись			Просмотр			Смена	
Права	Права	Создание	Удаление	Чтение	Смена	файлов в	Переименование	атрибутов	
директории	файла	файла	файла	файл	файла	директории	файла	файла	
d(070)	(070)	+	+	-	-	+	+	+	+

Далее создала таблицу, в которой обозначила минимальные права на действие (таб.2)

Table 3.2: Минимальные права для совершения операций

Операция	min права на директорию	min права на файл
Создание файла	(- w x)	(- - -)
Удаление файла	(- w x)	(- - -)
Чтение файла	(- - x)	(r - -)
Запись в файл	(- - x)	(- w -)
Переименование файла	(- w x)	(- - -)
Создание поддиректории	(- w x)	(- - -)
Удаление поддиректории	(- w x / r-x)	(- - -)

4 Выводы

При выполнении данной лабораторной работы я получила практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

5 Библиография

1. Кулябов Д. С., Королькова А. В., Геворкян М. Н. Информационная безопасность компьютерных сетей. Лабораторная работа № 3. Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя